Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 16.01.2018 14:18:38
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Индустриальные конструкции из дерева и пластмасс»
направление подготовки магистров 08.04.01 «Строительство»
магистерская программа «Теория, проектирование и управление техническим состоянием сложных строительных конструкций и систем»

1 Цель дисциплины:

Сформировать у обучающихся научное представление о основных принципов конструирования и расчета несущих деревянных конструкций и конструкций из пластмасс для осуществления проектно-конструкторской и экспериментально-исследовательской профессиональной деятельности, связанной с проектированием и расчетом высотных и большепролетных зданий и сооружений.

2 Задачи дисциплины:

– изучение основ нормативной базы по расчету и конструированию деревянных конструкций и конструкций из пластмасс, используемых в зданиях и сооружениях;
– формирование умений и навыков расчета основных типов индустриальных строительных конструкций из дерева и пластмасс;
– подготовка средствами дисциплины к профессиональной осуществлению проектно-конструкторской и экспериментально-исследовательской профессиональной деятельности, связанной с проектированием и расчетом высотных и большепролетных зданий и сооружений.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны **знать:**
- нормативно-правовые акты в сфере проектирования конструкций из дерева и пластмасс;
- научно-техническую информацию отечественного опыта по методам физического и математического моделирования несложных конструкций из дерева и пластмасс.

Уметь:
- выполнять элементы графической части проекта с использованием механических средств;
- использовать компьютерные программные средства создания простейших графических объектов;
- использовать основные нормативные правовые документы в деятельности, связанной с проектированием и конструированием конструкций из дерева и пластмасс;
- применять в практике проектирования деревянных конструкций научно-техническую информацию отечественного опыта по методам физического и математического моделирования объектов строительства несложных конструктивных решений

Владеть:
- навыками применения основных положений нормативно-правовых актов в проектировании конструкций из дерева и пластмасс,
- навыками использования в практике проектирования конструкций из дерева и пластмасс научно-технической информации отечественного опыта по методам физического и математического моделирования объектов строительства несложных конструктивных решений.

4 Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

У обучающихся формируются следующие компетенции:

способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);

способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);

способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10)

5 Содержание дисциплины

Раздел 1 Деревянные плиты

Раздел 2 Балочные конструкции и арки

Раздел 3 Внецентренно-сжатые колонны

Раздел 4 Деревянные рамы прямолинейных элементов, рамы с подкосами